

**INVENTARISASI FUNGI MAKROSKOPIS DI KAWASAN HUTAN
GUNUNG GIRIBANGUN KELURAHAN GIRILAYU KECAMATAN
MATESIH KABUPATEN KARANGANYAR**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Biologi

Diajukan Oleh:

BUDIARSI

A420130152

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
NOVEMBER, 2017**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Budiarsi

NIM : A420130152

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul Skripsi : Inventarisasi Fungi Makroskopis di Kawasan Hutan
Gunung Giribangun Kelurahan Girilayu Kecamatan
Matesih Kabupaten Karanganyar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggungjawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 07 November 2017

Yang membuat pernyataan,



Budiarsi

A420130152

HALAMAN PERSETUJUAN

INVENTARISASI FUNGI MAKROSKOPIS DI KAWASAN HUTAN GUNUNG GIRIBANGUN KELURAHAN GIRILAYU KECAMATAN MATESIH KABUPATEN KARANGANYAR

Diajukan Oleh:

Budiarsi

A420130152

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 07 November 2017



(Dr. Sofyan Anif, M.Si)

NIK. 547/NIDN. 0625066301

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

**INVENTARISASI FUNGI MAKROSKOPIS DI KAWASAN HUTAN
GUNUNG GIRIBANGUN KELURAHAN GIRILAYU KECAMATAN
MATESIH KABUPATEN KARANGANYAR**

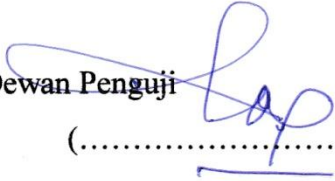


Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Budiarsi

A420130152

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada hari Kamis, 23 November 2017
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

- | | |
|---|--|
| 1. Dr. Sofyan Anif, M.Si
(Ketua Dewan Penguji) | (.....)  |
| 2. Dra. Titik Suryani, M.Sc
(Anggota II Dewan Penguji) | (.....)  |
| 3. Efri Roziaty, S.Si, M.Si
(Anggota Dewan Penguji II) | (.....)  |

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum

NIP. 19650428199303001

MOTTO

*“Ilmu laksana hewan buruan, dan tulisan adalah pengikatnya
Ikatlah ilmu dengan tali pengikat yang kuat
Diantara bentuk kebodohan adalah jika engkau memburu rusa
Engkau tinggalkan buruanmu tersebut bebas (tanpa diikat)”
(Imam Syafi’i)*

*“Sungguh, manusia berada dalam kerugian, kecuali orang-orang
yang beriman dan mengerjakan kebajikan serta saling menasihati
untuk kebenaran dan saling menasihati untuk kesabaran”
(QS. Al-‘Asr :2-3)*

*“Berproses itu harus, tetapi proses juga perlu diakhiri”
(mbak Yuli)*

*“Bermimpilah! Maka Tuhan akan memeluk mimpi-mimpimu”
(Arai, Laskar Pelangi)*

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Allah SWT masih memberikan petunjuk, kesempatan, kekuatan dan kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga menjadi amal ibadah untukku. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad saw beserta kerabat-kerabat beliau, yang dinantikan syafaatnya di hari akhir kelak.

Karya ini kepersembahkan kepada orang-orang tersayang:

Kedua Orang Tuaku

Bapak Sutoyo dan Ibu Kartini, terimakasih atas do'a, kasih sayang dan kesabaran serta semua yang telah kau curahkan untuk membimbing dan mendidikku.

Kakak Tersayang

Fera Pona Etika, Asri Sugesti, dan Nurma Lina, termakasih untuk saudara-saudaraku yang selalu memberikan do'a, kasih sayang dan dukungan untukku.

Partner Skripsi

Umi Salamah, Rinda Anggelia, Elen Tito, Ardari Inka, dan Ratih Fitantri, terimakasih atas semangat dan kerjasama yang luar biasa.

Sahabat-Sahabat

Keluarga *Ficus benjamina* kelas D, Sahabat-sahabatku Pendidikan Biologi 2013, dan semua sahabat yang telah memberikan semangat dan dukungan.

ABSTRAK

INVENTARISASI FUNGI MAKROSKOPIS DI KAWASAN HUTAN GUNUNG GIRIBANGUN KELURAHAN GIRILAYU KECAMATAN MATESIH KABUPATEN KARANGANYAR

Kawasan hutan giribangun berada di sekitar Astana Giribangun dan Mangadeg, yang terletak pada stasiun I (230-330 m.dpl) dan stasiun II (500-660 m.dpl). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jenis-jenis fungi makroskopis di kawasan hutan Giribangun. Metode yang digunakan yaitu eksplorasi atau jelajah dengan teknik *purposive sampling* untuk menentukan lokasi penelitian. Pengambilan sampel dilakukan setiap menjumpai fungi makroskopis dan tidak dilakukan lagi untuk spesies yang sama. Identifikasi dilakukan dengan mengamati dan mencatat ciri morfologi fungi mencakup habitus dan habitat serta kegunaannya. Selanjutnya, data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian diperoleh 13 spesies fungi makroskopis dalam 6 familia, yaitu Xylariaceae, Polyporaceae, Phanerochaetaceae, Auriculariaceae, Schizophyllaceae, dan Tremellaceae. Spesies tersebut yaitu *Hexagonia* sp., *Hexagonia tenuis*, *Annulohypoxylon bovei*, *Byssomerulius corium*, *Xylaria polymorpha*, *Auricularia polytricha*, *Schizophyllum commune*, *Tremella fuciformis*, *Trametes gibbosa*, *Trametes versicolor*, *Microporus xanthopus*, *Microporus* sp. dan *Ganoderma lucidum*.

Kata Kunci: Giribangun, Inventarisasi, Fungi Makroskopis

ABSTRACT

INVENTORY OF MACROFUNGI IN FOREST AREA OF GIRIBANGUN HILL GIRILAYU VILLAGE SUBDISTRICT OF MATESIH KARANGANYAR DISTRICT

Giribangun forest is located around Cemetery Giribangun and Mangadeg at station I (230-330 m.dpl) and station II (500-660 m.dpl). The purpose of this research are to determine the types of macrofungi in Giribangun forest area. The method used is exploration with purposive sampling study for determining location of research. Intake of macrofungi do whenever finding and not do it again for the same fungi. Identification by observing and recording the morphological characteristic of sample, include habitus, habitat, and utilization. Then, the data of observing analyzed by qualitative descriptive. The result of this research is obtained 13 species of macrofungi in 6 families, they are Xylariaceae, Polyporaceae, Phanerochaetaceae, Auriculariaceae, Schizophyllaceae, and Tremellaceae. That macrofungi are *Hexagonia* sp., *Hexagonia tenuis*, *Annulohypoxylon bovei*, *Byssomerulius corium*, *Xylaria polymorpha*, *Auricularia polytricha*, *Schizophyllum commune*, *Tremella fuciformis*, *Trametes gibbosa*, *Trametes versicolor*, *Microporus xanthopus*, *Microporus* sp. and *Ganoderma lucidum*.

Keywords: Giribangun, Inventory, Macrofungi

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrohiim...

Assalamu 'alaykum wr. wb.

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan petunjuk-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan karya ilmiah berupa Skripsi dengan judul **Inventarisasi Fungi Makroskopis di Kawasan Hutan Gunung Giribangun Kelurahan Girilayu Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar**. Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Biologi.

Penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik karena adanya bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang tuaku, keluargaku dan saudara-saudaraku yang selalu memberikan doa, nasihat, bimbingan, bantuan dan kasih sayangnya tiada henti.
2. Ibu Dra. Suparti, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS yang telah mengarahkan dan memberikan saran.
3. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si selaku pembimbing skripsi yang telah membimbing dan memberikan saran selama kegiatan penelitian maupun penyusunan skripsi.
4. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si, selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan nasihat dan saran mengenai berbagai teknis selama kegiatan perkuliahan.
5. Ibu Dra. Titik Suryani, M.Sc dan Efri Roziaty, S.Si, M.Si selaku penguji skripsi yang telah membimbing dan memberikan saran selama ujian skripsi.
6. Bapak/Ibu Dosen Biologi UMS yang dengan tulus membimbing dan mendidik selama kegiatan perkuliahan.
7. Teman-teman Partner Skripsi, keluarga *Ficus benjamina* kelas D, dan sahabat-sahabat Pendidikan Biologi angkatan 2013 yang selalu

memberikan semangat dan turut serta membantu hingga terselesaikannya penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi para pembaca. Atas kekurangan yang ada, penulis mengucapkan permohonan maaf yang sebesar-besarnya.

Wassalamu'alaykum wr. wb.

Surakarta, November 2017

Budiarsi

A420130152

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah	3
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	5
1. Inventarisasi	5
2. Fungi	6
3. Ekologi Fungi	8
4. Siklus Hidup Fungi	9
5. Klasifikasi Fungi	10
6. Manfaat Fungi Makroskopis	12
7. Faktor yang Berpengaruh	13
8. Hutan	16

9. Metode Eksplorasi atau Jelajah	17
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan	17
C. Kerangka Berpikir	19
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	20
B. Alat dan Bahan	20
C. Populasi, Sampel, Sampling	20
D. Rancangan Penelitian	22
E. Teknik pengumpulan Data	24
F. Teknik Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	26
B. Pembahasan	29
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	59
B. Implikasi	59
C. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Hasil Inventarisasi Fungi Makroskopis di Kawasan Hutan Giribangun...	26
4.2 Klasifikasi Fungi Makroskopis di Kawasan Hutan Giribangun	28
4.3 Faktor Lingkungan di Kawasan Hutan Giribangun	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Struktur Tubuh Fungi	7
2.2 Siklus Hidup Basidiomycetes	9
2.3 Peta Lokasi Kawasan Gunung Giribangun, Kecamatan Matesih, kabupaten Karanganyar	17
3.1 Lokasi Pengambilan Sampel Fungi Makroskopis	21
4.1 <i>Hexagonia</i> sp.	29
4.2a; b <i>Byssomerulius corium</i>	31
4.3a; b <i>Auricularia polytricha</i>	33
4.4a; b <i>Schizophyllum commune</i>	35
4.5a; b <i>Tremella fuciformis</i>	37
4.6a; b <i>Trametes gibbosa</i>	39
4.7a; b <i>Trametes versicolor</i>	41
4.8a; b <i>Hexagonia tenuis</i>	43
4.9 <i>Microporus</i> sp.	45
4.10a; b <i>Annullohypoxylon bovei</i>	47
4.11a; b <i>Microporus xanthopus</i>	49
4.12a; b <i>Ganoderma lucidum</i>	51
4.13a; b <i>Xylaria polymorpha</i>	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lokasi Penelitian

Lampiran 2. Langkah Kerja Penelitian

Lampiran 3. Dokumentasi Hasil Penelitian

Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian dari kelurahan Girilayu

Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian dari Kecamatan Matesih

Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian dari Badan Perencanaan Penelitian dan
Pengembangan, Kabupaten Karanganyar

Lampiran 7. Surat Ijin Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik,
Kabupaten Karanganyar

Lampiran 8. Surat Permohonan Ijin riset dari Biro Skripsi FKIP UMS